Moins de stress. Moins d'énervement. Plus de confort.

ecoDRIVE®
rouler futé

Sur la bonne voie.

Pratique de conduite – Rapidement et sûrement de A à B 4 | 5

Situations de circulation – Avec moins de stress 8 | 9

En montée et en descente – Ici beaucoup, là pas de gaz 10 | 11

Homme et environnement – Bon pour tous 12 | 13

Contrôle du véhicule – Avant le départ 14 | 15

Support – Qui, quoi comment? 18 | 19

Votre camion réagit à tout ce que vous faites. Vous en tirez le meilleur parti en utilisant de manière optimale les techniques automobile et de conduite. Résultat: des économies de stress et de diesel. Vous roulez plus sûrement, plus silencieusement et, ce qui n'est pas négligeable, plus confortablement. Tout ça sans renoncer à être aussi rapide.

Cela vous tente? Nous en sommes certains. Vous apprendrez dans ces pages comment faire.

Pratique de conduite – Rapidement et sûrement de A à B

Démarrer sans mettre les gaz

Démarrez sans mettre les gaz. Ne roulez avec le «rapport de démarrage» que sur une longueur de véhicule et passez directement le rapport supérieur. En charge moyenne, faites chauffer le moteur en roulant (pas au ralenti, cela consomme entre 2 et 4 litres/heure).

Accélérer

En général, accélérez à presque pleine charge entre 1200 et 1500 t/min. Uniquement si la sécurité l'exige, par ex. pour s'engager sur l'autoroute ou dépasser, accélérez au-dessus de la zone verte. Après une telle accélération, passez directement le rapport le plus élevé possible. Renoncez aux «courses entre bahuts». Cela met vos nerfs et votre réservoir à rude épreuve, et cela perturbe la circulation.

Rouler avec des rapports élevés

Nombre de tours élevé rime avec consommation élevée. Passez le rapport supérieur rapidement, vers 1500 t/min. En localité aussi, roulez avec le rapport le plus élevé possible, selon le poids effectif du véhicule et la topographie. C'est dans la zone verte du compte-tours. A l'inverse, cela signifie rétrograder aussi tard que possible. Mais en général, respectez la stratégie de passage des rapports du constructeur. Et pour les transmissions automatiques: trouvez la position de la pédale d'accélérateur pour que le changement de vitesses se fasse de manière optimale.

Attention à la distraction!

Roulez le plus souvent possible avec le Tempomat et le radar de distance. Utilisez la navigation de préférence en mode vocal. Et servez-vous de votre mobile ou autoradio seulement à l'arrêt.

CONSEILS

Démarrer: sans gaz, puis mettre le véhicule en mouvement avec une petite vitesse sur une courte distance.

Accélérer: changer de rapport vers 1200 à 1500 t/min et accélérer à pleine charge.

Choix du rapport: rouler avec les rapports les plus élevés possibles, aussi en localité.

Consommation de carburant

Exemple avec un poids effectif de 40 t: L'accélération de 0 à 50 km/h sur 400 m en plaine consomme env. 4,6 dl de diesel, contre 1,2 dl sur route libre. Anticiper pour éviter un arrêt permet donc d'économiser 3,4 dl.

Accélération

Vaincre l'inertie de masse demande beaucoup de carburant. Exemple de lecture: en accélérant à presque plein régime et à 1000 t/min, la consommation est inférieure de 4 litres (42 l/h) par rapport à une accélération à mi-régime et à 1800 t/min (46 l/h).

Pratique de conduite – Rapidement et sûrement de A à B

Anticiper et laisser rouler

Anticipez, roulez avec régularité et en respectant les distances de sécurité. Non seulement vous économiserez du carburant, mais en plus vous roulerez de manière plus détendue et plus sûre. Utilisez l'élan et laissez rouler votre camion avec le rapport engagé et sans mettre de gaz (avant un carrefour par exemple). Vous utilisez ainsi la coupure d'alimentation et ne consommez pas de diesel.

Faites attention aux enfants. Ils ne savent pas encore évaluer la vitesse d'un véhicule en mouvement. Il faut donc toujours s'arrêter complètement à un passage pour piétons devant lequel attendent des enfants – idem avec des personnes âgées.

Couper les gaz d'abord

En anticipant et roulant à bonne distance du véhicule précédent, la marge de manœuvre est plus grande et il y a moins besoin de freiner. S'il faut freiner quand même, le plus économique est de couper les gaz, utilisez le ralentisseur, freinez si nécessaire et éventuellement rétrogradez. Dès que la voie est à nouveau libre, mettez des gaz et passez rapidement le rapport le plus élevé possible. Non seulement vous consommez moins, mais vous ménagez aussi votre embrayage et vos garnitures de frein.

Idem pour les automatiques

Ce que vous lisez ici au sujet des poids lourds manuels est aussi valable pour les transmissions automatiques: démarrer sans mettre les gaz, puis accélérer et forcer le changement de rapports en positionnant la pédale d'accélérateur correctement. Ainsi qu'anticiper et laisser rouler le véhicule. Conformez-vous aussi aux conseils du manuel d'utilisation du véhicule.

CONSEILS

Anticiper: réagir rapidement aux changements de situations de trafic.

Laisser rouler: laisser rouler le véhicule avec la vitesse engagée.

Freiner: couper les gaz, utiliser le ralentisseur, freiner si nécessaire et rétrograder.

Vitesse de déplacement

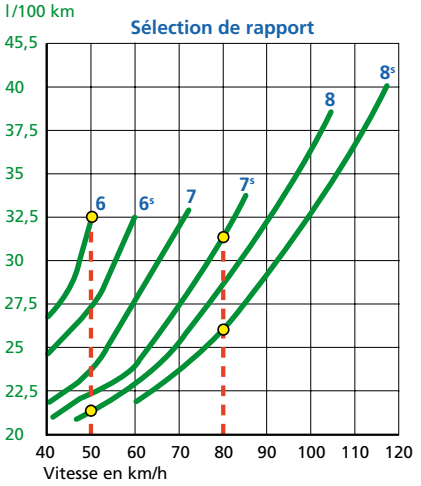
En général, rouler plus vite n'en vaut pas la peine. Exemple de lecture: rouler à 90 au lieu de 80 ne permet de gagner que 8 minutes sur 100 kilomètres, mais fait grimper la consommation de 10 %.

Résistance

La résistance au roulement et la résistance de l'air (=résistance à l'avancement) augmentent avec la vitesse, tout comme la consommation. Exemple de lecture: la puissance nécessaire à 80 est d'env. 95 kW et déjà d'env. 135 kW à 100.

Situations de circulation – Avec moins de stress

Sélection de rapport



Rouler de manière constante avec des rapports élevés, si possible avec le Tempomat, permet d'économiser du carburant. Exemple de lecture: rouler en 8e plutôt qu'en 6e à 50 km/h permet d'économiser env. 11 l/100 km (env. 34 %). Et rouler en 8e plutôt qu'en 7e à 80 permet d'économiser env. 5 l/100 km (16 %).

CONSEILS

Coupure du moteur: dès 10 secondes d'arrêt, couper le moteur (bus et autocar à partir de 30 secondes).

Distance entre véhicules: garder une distance suffisante avec le véhicule qui vous précède.

Tempomat: rouler si possible avec le Tempomat, aussi en localité.

Couper le moteur

Laisser tourner le moteur inutilement consomme du diesel et pollue l'environnement. La règle générale: à l'arrêt, coupez le moteur. Ça en vaut la peine déjà à partir de 10 secondes d'arrêt. Il convient donc d'éviter les arrêts en anticipant, par ex. avant un feu ou une colonne arrêtée.

Garder ses distances

Vous conduisez encore mieux en gardant suffisamment de distance, en et hors localité. Vous avez ainsi une meilleure vue d'ensemble et suffisamment de temps pour réagir correctement. Vous évitez d'accélérer et de freiner inutilement. Et au lieu de freiner constamment, coupez d'abord les gaz et laissez le véhicule rouler jusqu'à la situation, par ex. à la voiture devant vous, au feu ou en arrivant au stop. Grâce à la coupure d'alimentation, vous ne consommez rien.

Economiser avec le Tempomat

Avec le Tempomat, vous roulez avec plus de régularité et plus calmement. Et vous économisez du carburant. Et pour le contrôle de la vitesse maximale, vous n'avez pas à garder un œil sur le compteur de vitesse. C'est relaxant. Vous pouvez bien sûr reprendre le contrôle à tout moment.

Le capteur de distance aussi aide à économiser du carburant. Mais ne roulez pas trop longtemps dans la plage de réglage, car cela augmente la consommation. Sachez toutefois que Tempomat, radar de distance et autres ne sont là que pour vous assister. Vous êtes encore et toujours responsable de votre véhicule.

En montée et en descente – Ici beaucoup, là pas de gaz

Beaucoup de gaz en montée

En montée, la règle est la suivante: plus le rapport est élevé, plus les tours/minute sont bas et la consommation faible.

Utilisez vos connaissances du terrain pour prendre votre élan au plat avec le rapport le plus élevé possible. En montagne, gardez le rapport le plus élevé possible à presque pleine charge. Cela nécessite moins de diesel qu'avec un rapport plus petit et moins de gaz. Rétrogradez immédiatement d'une ou plusieurs vitesses uniquement si le nombre de tours baisse rapidement.

A chaque changement de rapports, votre camion perd de la vitesse. En montée, changez donc de vitesses aussi peu souvent que possible. Cela signifie qu'en donnant plus de gaz dans la plage de vitesse verte, vous économisez du carburant.

Sans gaz en descente

En descente, vous pouvez même ramener votre consommation à zéro – rien de plus simple avec la coupure d'alimentation. Votre poids lourd roule avec le ralentisseur jusqu'au régime situé dans la plage supérieur du compte-tour.

Il vous suffit de lever le pied de la pédale d'accélérateur. L'alimentation en carburant est ainsi interrompue. Roulez avec le rapport le plus élevé possible, à savoir celui qui permet de maintenir une vitesse stable avec le ralentisseur et, le cas échéant, de courtes corrections avec le frein de service. De cette manière, vous ménagez au maximum vos garnitures de frein.

CONSEILS

En montée: prendre de l'élan avant la montée. En montagne, mettre beaucoup de gaz et rouler avec le rapport le plus élevé possible.

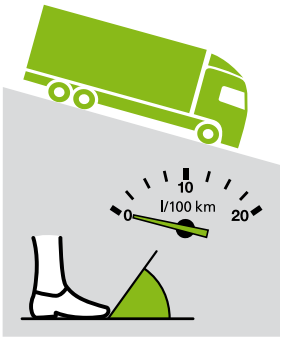
En descente: rouler avec le rapport le plus élevé possible, à savoir celui qui permet de maintenir la vitesse avec un nombre de tours élevé et un minimum de freinages.

En montée

Vitesse	Pédale des gaz	Tours t/min	Consommation l/100 km
7^{s}	Presque plein régime	1350	45,8
7	½ gaz	1550	50,7
6^{s}	¼ gaz	1800	58,3

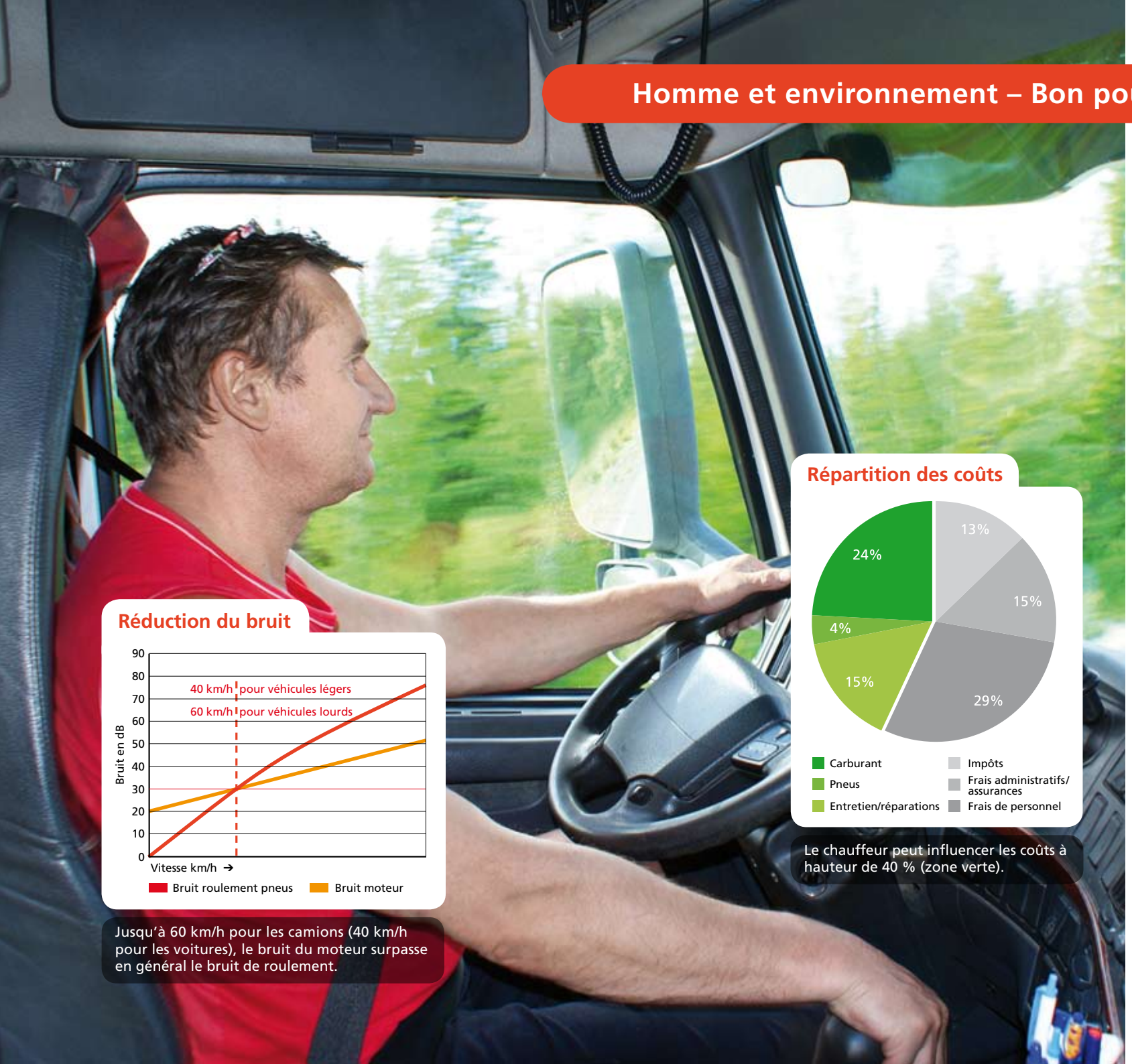
Rouler en montée en 7^{e} à 60 km/h à presque plein régime plutôt qu'en 6^{e} avec ¼ de gaz permet d'économiser env. 22 % de diesel.

En descente



Maintenir sa vitesse avec le frein moteur. Si nécessaire corriger en freinant.

Homme et environnement – Bon pour tous



Réduction du bruit

Jusqu'à 60 km/h pour les camions (40 km/h pour les voitures), le bruit du moteur surpasse en général le bruit de roulement.

Répartition des coûts

Le chauffeur peut influencer les coûts à hauteur de 40 % (zone verte).

Plus de bien-être

Anticiper ne permet pas uniquement d'économiser du carburant. Vous roulez aussi de manière plus calme et détendue, et vous vous sentez mieux. Et vous augmentez le confort de vos passagers.

En anticipant, vous voyez les nouvelles situations plus rapidement: les autres usagers de la route, l'état de la chaussée, feux, obstacles, changements de voies, vous avez suffisamment de temps pour réagir calmement à toutes les situations. Vous coupez ou mettez les gaz, au lieu d'être constamment surpris et de devoir freiner brusquement et changer de vitesses en permanence.

Plus de sécurité

En anticipant, vous êtes moins facilement distrait, vous réagissez mieux face au trafic. Les rapports élevés permettent en outre de réduire les risques de dérapage, par exemple sur des routes avec mauvaise adhérence. Vous roulez ainsi plus sûrement.

Moins de bruit

Lorsque vous roulez avec plus de régularité et à bas régime, tout fait moins de bruit: le moteur, la résistance de l'air, les pneus. On ne le ressent pas qu'à l'extérieur, mais aussi à l'intérieur de la cabine.

Moins de CO_2

De plus, grâce au carburant économisé, vous réduisez vos émissions de CO_2. Ces économies sera votre contribution directe à la protection du climat.

Contrôle du véhicule – Avant le départ

Ajuster le déflecteur de toit

Installé correctement, le déflecteur de toit permet de réduire la résistance de l'air de votre camion – et donc votre consommation hors localité et sur autoroute jusqu'à 3 l/100 km. Ce qui correspond à env. 10 %. Un déflecteur de toit est bien installé lorsqu'il ne dépasse pas de la carrosserie.

Il en va de même des bâches. Elles doivent toujours être sanglées. Contrôlez-les de préférence avant de partir, dans les rétroviseurs pendant le trajet ou rapidement lors de vos pauses.

Assurer le chargement

Vérifier le chargement pour en assurer la sécurité ne coûte rien – contrairement aux dégâts et à la perte de temps que peut provoquer un chargement mal assuré. Là aussi, toujours effectuer un contrôle avant de partir. Pour des déplacements en toute sécurité et sérénité.

Climatisation, sièges chauffants, etc.

Utilisez la climatisation, le chauffage des sièges et d'autres appareils électriques avec mesure. En n'employant ces options qu'en cas de nécessité, par exemple la climatisation pour rafraîchir l'air ambiant lorsqu'il fait chaud et désembuer les vitres lorsqu'il fait froid, vous réduisez votre consommation de carburant et les émissions de CO_2.

CONSEILS

Bâches et déflecteurs: toujours sangler les bâches. Installer les déflecteurs de toit correctement.

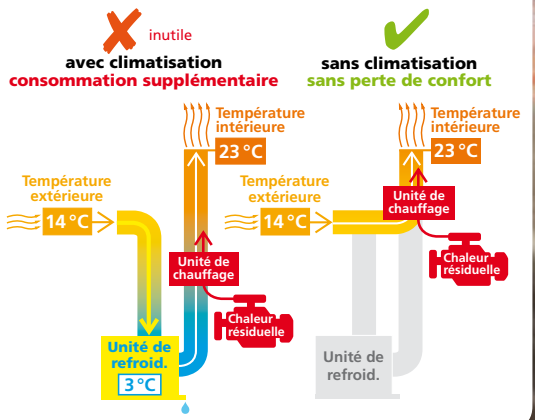
Chauffages: utiliser le chauffage des sièges et des rétroviseurs latéraux avec mesure.

Chargement: assurer le chargement permet d'éviter les ennuis, les pertes de temps et le contact avec les autorités.

Déflecteur de toit

Le déflecteur de toit ne doit pas dépasser de la carrosserie. Vous économisez ainsi près de 10 % de carburant.

Climatisation



Le principe utilisé pour les voitures est applicable pour les poids lourds: l'air extérieur (par ex. 14 °C) est refroidi jusqu'à 3 °C, ce qui consomme env. 2,5 % de diesel. Ce n'est qu'ensuite que l'air est porté à la température intérieure souhaitée (idéalement 23 °C).

Contrôle du véhicule – Avant le départ

Vérifier la pression des pneus

Une mauvaise pression des pneus est coûteuse, voire dangereuse. La pression des pneus a un effet sur presque tout: durée de vie des pneus, consommation, confort de conduite ainsi que transmission du moteur, des freins et de la force latérale.

Sous-gonflés, les pneus s'écrasent davantage, et donc chauffent plus, qu'avec une pression normale. La résistance au roulement augmente et avec elle, la consommation. Les pneus s'usent plus vite, jusqu'à l'éclatement. Mais une pression trop élevée accélère aussi l'usure des pneus, surtout ceux des essieux moteurs.

Adaptez la pression de vos pneus à l'utilisation, la charge, le chargement et le terrain. Augmentez la pression recommandée de max. 10 %. Vous réduirez ainsi la consommation d'env. 3 %.

Surcoûts en cas de pression 10 % trop basse

Exemple de calcul *(état août 2013)*

Surconsommation	2 l/100 km
Prix du litre de diesel	CHF 1.90
Performance kilométrage p.a.	75'000 km
Surcoûts par année	CHF 2'850.–

Rouler plus facilement

Vous économiserez encore plus de diesel en choisissant bien vos pneus et votre huile. Avec des pneus d'été à faible résistance au roulement, vous économisez entre 3 et 5 % de carburant. En cas de conditions de route difficiles, vous devez augmenter la distance avec le véhicule qui vous précède car ce type de pneus peut présenter de plus longues distances de freinage. Si vous misez en plus sur une huile anti-usure, vous économisez encore plus de diesel. N'utilisez toutefois que des produits agréés par le constructeur.

Consommation de carburant

Le sous-gonflage des pneus augmente la consommation. Plus la vitesse moyenne de déplacement est élevée, plus la surconsommation est importante.

Durée de vie des pneus

Des pneus mal gonflés ont une durée de vie plus courte. Exemple de lecture: Une pression trop faible de 20 % fait baisser la durée de vie de 19 % et 20 % de pression en trop de 22 %.

CONSEILS

Pression des pneus: adapter la pression à l'utilisation. Augmenter la pression recommandée jusqu'à max. 10 %.

Choix des pneus et de l'huile: les pneus à faible résistance au roulement et l'huile anti-usure permettent de réduire la consommation.

Planification du trajet: planifier le meilleur itinéraire, en évitant les embouteillages, permet d'éviter de perdre du temps et ses nerfs tout en économisant du carburant.

Support – Qui, quoi comment?

Les 4 règles d’or d’Eco-Drive

1. Rouler avec le rapport le plus élevé possible à bas régime (respecter la stratégie de passage des rapports du constructeur).
2. Anticiper et rouler avec régularité (en utilisant l’élan et le Tempomat).
3. Ne pas dépasser la vitesse maximale autorisée.
4. Vérifier la pression des pneus et utiliser la climatisation de manière optimale.

Manuel d’utilisation

Vous trouverez d’autres précieuses indications de conduite dans le manuel d’utilisation de votre véhicule.

CONSEILS

Pratique: il n’est jamais trop tard pour suivre un cours. Vous en profiterez pleinement.

Infos: visitez aussi les sites Web indiqués dans le texte.

De manière générale: adoptez les conseils de base pour la conduite de votre poids lourd.

Des cours pour tous les besoins

Il existe un grand choix de cours relatifs à la méthode de conduite moderne: cours pour conducteurs de poids lourds, de machines de chantier et de dameuses. Les frais de cours sont vite amortis grâce aux économies de diesel réalisées.

Informations complémentaires

- **Manuel d’utilisation:** pour conduire un camion moderne de manière correcte et sûre, économique et écologique, il est indispensable de suivre une introduction par des professionnels. Conformez-vous impérativement aux instructions du mode d’emploi.
- **eco-drive.ch:** le site complet relatif à Eco-Drive avec conseils, cours, adresses, application gratuite pour véhicules lourds et légers et plein d’autres informations pour rouler futé.
- **climauto18.ch:** un site dédié à la climatisation avec conseils, quiz et plein d’autres informations.
- **coupez-le-moteur.ch:** un site intéressant au sujet de la coupure du moteur à l’arrêt.

Application iPhone pour voiture, moto et camion

Connaître votre consommation et les économies que vous réalisez, c’est simple: avec l’application gratuite pour iPhone, vous avez un aperçu toujours à jour de vos pleins d’essence, des kilomètres parcourus, de votre consommation, des émissions de CO_2, de la pression de vos pneus et des montants que vous économisez.

Au fait!

Ce que vous avez appris dans cette brochure n’est pas uniquement valable pour la conduite des poids lourds. Vous pouvez pratiquement reprendre tous les points abordés ici au volant de votre voiture – pour rouler futé où que vous alliez.

Les organisateurs de cours Eco-Drive pour poids lourds:

Driving Center
ASTAG
MAN
VOLVO
Mercedes-Benz
CarPostal
LES ROUTIERS SUISSES
BBB Berufs Bildung Baden
PLANZER
driver training
ipc
L-2
L-2
Zugerland Verkehrsbetriebe
BERNMOBIL
Knaus Weiterbildung
Das Kompetenzzentrum für den Schwerverkehr

ECODRIVE®
QUALITY ALLIANCE

Quality Alliance Eco-Drive
Badenerstrasse 21
CH-8004 Zurich

Tél. +41 43 344 89 89
Fax +41 43 344 89 90
info@eco-drive.ch

www.eco-drive.ch

Nous sommes partenaire de suisse énergie

0114-3500-f, impression climatiquement neutre Theiler Druck AG